

Benner, Dietrich

Wissenschaft und Bildung. Überlegungen zu einem problematischen Verhältnis und zur Aufgabe einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft

Zeitschrift für Pädagogik 36 (1990) 4, S. 597-620



Quellenangabe/ Reference:

Benner, Dietrich: Wissenschaft und Bildung. Überlegungen zu einem problematischen Verhältnis und zur Aufgabe einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft - In: Zeitschrift für Pädagogik 36 (1990) 4, S. 597-620 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-145614 - DOI: 10.25656/01:14561

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-145614>

<https://doi.org/10.25656/01:14561>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Zeitschrift für Pädagogik

Jahrgang 36 – Heft 4 – Juli 1990

I. Thema: Ästhetische Bildung

- | | |
|--|---|
| KLAUS MOLLENHAUER | Die ästhetische Dimension der Bildung – Zur Einführung in den Themenkreis 465 |
| GOTTFRIED BOEHM | Über die Konsistenz ästhetischer Erfahrung 469 |
| KLAUS MOLLENHAUER | Ästhetische Bildung zwischen Kritik und Selbstgewissheit 481 |
| CHRISTIAN RITTELMAYER | Beiträge zu einer empirischen Phänomenologie der Schulbauarchitektur 495 |
| HANS-GÜNTHER RICHTER | Vom ästhetischen Niemandsland – Was hält die ästhetische Bildung von der Selbsttätigkeit der Heranwachsenden? 523 |
| CORNELIA DIETRICH/
MARIA WERMELSKIRCHEN | Zur musikalischen Dimension der Bildung – Anregungen aus Musikästhetik und Musiktherapie 537 |

II. Diskussion

- | | |
|----------------------------------|--|
| UWE HENNING/
ACHIM LESCHINSKY | „Widerstand im Detail“ – EDUARD SPRANGERS Rücktrittsaktion vom Frühsommer 1933 im Spiegel bürgerlicher Presseberichte 551 |
| HEINZ-ELMAR TENORTH | EDUARD SPRANGERS hochschulpolitischer Konflikt 1933 – Politisches Handeln eines Preußischen Gelehrten 573 |
| DIETRICH BENNER | Wissenschaft und Bildung. Überlegungen zu einem problematischen Verhältnis und zur Aufgabe einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft 597 |

III. Besprechungen

- | | |
|------------------|--|
| REINHARD UHLE | GUNTER GEBAUER/DIETMAR KAMPER/DIETER LENZEN/GERT MATTENKLOTT/CHRISTOPH WULF/KONRAD WÜNSCHE: Historische Anthropologie. Zum Problem der Humanwissenschaften heute oder Versuche einer Neubegründung 621 |
| JÜRGEN OELKERS | JOSEF DERBOLAV: Grundriß einer Gesamtpädagogik 625 |
| CHRISTA KERSTING | JOACHIM HEINRICH CAMPE: Väterlicher Rath für meine Tochter. Ein Gegenstück zum Theophron. Neudruck der Ausgabe Braunschweig 1796 628 |
| CHRISTA KERSTING | KARL VON RAUMER: Die Erziehung der Mädchen (Stuttgart 1853). Neudruck 628 |
| HORST F. RUPP | FR. A. W. DIESTERWEG: Volksbildung und allgemeine Menschenbildung. Ausgewählte bildungspolitische, sozialpolitische und pädagogische Schriften und Reden in zwei Bänden 632 |

IV. Dokumentation

Pädagogische Neuerscheinungen 637

Contents

I. Topic: Aesthetic Education

KLAUS MOLLENHAUER	The Aesthetic Dimension of Educations – An Introduction 465
GOTTFRIED BOEHM	On the Consistency of Aesthetic Experience 469
KLAUS MOLLENHAUER	Aesthetic Education Between Critique and Self-Certainty 481
CHRISTIAN RITTELMAYER	Contributions to an Empirical Phenomenology of School Architecture 495
HANS-GÜNTHER RICHTER	Aesthetic No-Man's-Land – What does aesthetic education make of the adolescents' autonomous action? 523
CORNELIA DIETRICH/ MARIA WERMELSKIRCHEN	On the Musical Dimension of Education – Impulses from music aesthetics and musicotherapy 537

II. Discussion

UWE HENNING/ ACHIM LESCHINSKY	„Resistance in Detail“ – EDUARD SPRANGER's resignation campaign in the early summer of 1933 as reflected in bourgeois press reports 551
HEINZ-ELMAR TENORTH	EDUARD SPRANGER's Opposition to Higher-Educational Policy in 1933 – A Prussian scholar's political action 573
DIETRICH BENNER	Science and Education – Reflections on a problematic relationship and on the task of an educative interpretation of modern science 597

III. Book Reviews 621

IV. Documentation

New Books 637

Wissenschaft und Bildung

Überlegungen zu einem problematischen Verhältnis und zur Aufgabe einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft¹

Zusammenfassung

In Auseinandersetzung mit bildungstheoretischen Überlegungen JOACHIM RITTERS, HELMUT SCHELSKYS und ODO MARQUARDS auf der einen sowie THEODOR W. ADORNOS, THEODOR LITTS und FRANZ FISCHERS auf der anderen Seite wird die in jüngster Zeit von der Ritter-Schule vertretene These vom kompensatorischen Bildungssinn der Geisteswissenschaften zurückgewiesen und gezeigt, daß das Verhältnis von Bildung und Wissenschaft angemessen nur jenseits des Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften geklärt werden kann. Vermittelt über eine Kritik einfacher Verhältnisbestimmungen von Bildung und Wissenschaft wird ein Vierebenenmodell für eine bildende Lehre und Aneignung wissenschaftlicher Aussagesysteme entwickelt, das zwischen einer innerscientifischen, einer historisch-gesellschaftlichen, einer transzendental-kritischen und einer praxisphilosophischen Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft unterscheidet.

Daß Wissenschaft und Bildung in einem problematischen Verhältnis stehen, zeigt sich nicht nur an der in sogenannten Ethikkommissionen stattfindenden Suche nach Grundsätzen und Regeln für einen verantwortbaren Umgang mit den Errungenschaften unserer wissenschaftlich-technischen Zivilisation. Dies läßt sich ebenso an einer in der öffentlichen Diskussion weitgehend vernachlässigten Frage verdeutlichen, die im Schnittpunkt pädagogischer, bildungstheoretischer, fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Problemstellungen liegt und ein Forschungsfeld markiert, das von diesen Disziplinen letztlich nur gemeinsam bearbeitet werden kann. Ich meine die Frage, ob und wie neuzeitliche Wissenschaft nicht nur an Schulen und Universitäten gelehrt und gelernt, sondern zugleich in einem bildungstheoretisch ausgewiesenen und haltbaren Sinne vermittelt und angeeignet werden kann.

Die folgenden Überlegungen versuchen in vier Schritten nachzuweisen, daß wir einfachen Bestimmungen des Verhältnisses von Bildung und Wissenschaft, die den verantwortlichen Umgang mit den modernen Technologien allein politisch oder ethisch zu begründen versuchen, nicht mehr ohne weiteres vertrauen dürfen, sondern nach einer Konzeption suchen müssen, die es gestattet, neuzeitliche Wissenschaft so zu lehren und in sie so einzuführen, daß die Frage eines verantwortlichen Umgangs mit ihr zu einem Bestandteil der Lehre und Aneignung neuzeitlicher Wissenschaft werden kann. In einem ersten Schritt wird unter bildungstheoretischer Akzentuierung jene Seite des Vermittlungsproblems von Bildung und Wissenschaft skizziert, welche die Verständigung über ein humanes Leben unter den Bedingungen wissenschaftlicher Zivilisation wohl für immer begleiten wird, nachdem sie in ihrer vollen Schärfe erstmals in den beiden zurückliegenden Jahrzehnten ins öffentliche Bewußtsein getreten ist. In einem zweiten Schritt wird dann an Überlegungen, die

HELMUT SCHELSKY, JOACHIM RITTER und in jüngster Zeit dessen Schüler ODO MARQUARD sowie HERMANN LÜBBE zur Aufgabe der Geisteswissenschaften in der modernen Welt angestellt haben, geprüft, was die aus dem 19. Jahrhundert stammenden Geisteswissenschaften zur Begründung eines verantwortlichen Umgangs mit neuzeitlicher Wissenschaft beizutragen vermögen. In einem dritten Schritt wird an weiterführende Überlegungen THEODOR W. ADORNOS, THEODOR LITTS und FRANZ FISCHERS erinnert und aufgezeigt, welche in der politischen, ethischen, szientifischen und didaktischen Diskussion vernachlässigten Aspekte mitbedacht werden müssen, wenn das Verantwortungsproblem neuzeitlicher Wissenschaft nicht auf die Entwicklung und den Einsatz wissenschaftlicher Technologien begrenzt, sondern zugleich auf die Fragen der Geltung szientifischer Aussagesysteme und ihrer bildungstheoretisch verantwortbaren Lehre bezogen werden soll. In einem vierten und letzten Schritt wird schließlich zwischen vier thematischen Ebenen einer bildenden Aneignung und Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft unterschieden, die in Forschung und Lehre beachtet werden müssen, weil ohne sie eine kritische Bestimmung des Verhältnisses von Wissenschaft und Bildung gar nicht möglich ist.

1. Explikation des problematischen Verhältnisses von Bildung und Wissenschaft

Bis in unsere Tage wird unter einem theoretisch ausgewiesenen und praktisch bedeutsamen Begriff von Bildung die Möglichkeit des Menschen verstanden, zu sich selbst und zu seinem Handeln in ein Selbstverhältnis zu treten und in einem expliziten Sinne nach der Verantwortlichkeit des eigenen Denkens und Tuns zu fragen. Unter Wissenschaft verstehen wir dagegen jenen bis in unsere Tage sich immer noch beschleunigenden Erkenntnisfortschritt, der tendenziell alles Gegebene, Natur, Gesellschaft und Geschichte, in eine vom menschlichen Verstand konstruierte Ordnung bringt und menschlicher Herrschaft und Willkür unterwirft.

Stellt man Bildung und Wissenschaft einander so gegenüber – und ich werde zu zeigen versuchen, daß jede andere Gegenüberstellung das Vermittlungsproblem, um das es hier geht, verfehlt (vgl. SCHELSKY 1961, S. 478) –, so wird man sagen müssen, daß das, was unter einem bildenden Selbstverhältnis des Menschen zu sich selbst und den Folgen und Wirkungen seines Handelns zu verstehen ist, im szientifischen Weltverhältnis nicht aufgeht, ja, schärfer noch, daß neuzeitliche Wissenschaft zwar die Frage nach dem Verhältnis von Bildung und Wissenschaft dringlicher macht, diese Frage aus eigener Kraft aber weder stellen noch beantworten kann (vgl. LUHMANN 1984, S. 644f.). Bildung und Wissenschaft stehen heute in keinerlei harmonischem, sondern in einem aporetischen Verhältnis, für das es keine einfachen Verhältnisbestimmungen und Problemlösungen gibt. Die in einem wissenschaftlich ausgewiesenen Sinne Wissenden sind nicht schon per se die Gebildeten. Bildung zielt vielmehr auf ein Selbst- und Weltverhältnis, das über alle uns bekannten Formen des Wissens, über das Erfahrungs- und Umgangswissen ebenso wie über das szientifische Wissen und auch über das philosophische Wissen, hinausweist.

Die Situation, in der wir heute nach dem Verhältnis von Bildung und Wissenschaft fragen, hat sich gegenüber jenen Situationen, in denen frühere Epochen und Zeiten diese Frage stellten und zu klären versuchten, in einem grundsätzlichen Sinne verändert. Solange Wissenschaft, wie im vorneuezeitlichen Verständnis, die Natur bloß nachzuahmen glaubte und die menschlicher Erfahrung zugänglichen Weltgegebenheiten gemäß einer vorgegebenen natürlichen oder gesellschaftlichen Ordnung deutete, schien jede vernünftige Ordnung in einer kosmologisch verbürgten Gesamtordnung begründet zu sein, die nicht menschlicher Erkenntnis entsprang, sondern in die Menschen sich einfügen und eingewöhnen mußten, um richtig und gut leben zu können. Ganz in diesem Sinne wurde unter vorneuezeitlichen Bedingungen Bildung als Aufstieg von der Erfahrung zum Wissen und zur Einsicht in die Gründe der Ordnung alles Seienden verstanden und als Arbeit an einer theoretischen und praktischen Lebensform gedeutet, die einer ewigen und übergeschichtlichen Weltordnung genügte. Diesen älteren Vorstellungen zufolge entspringt Theorie weder einer durch sie konstruierten Herrschaft über Natur und Geschichte, noch arbeitet sie einer solchen zu. Und Praxis folgt hier, zumindest der Idee nach, nicht einem Primat ökonomischer Pleonexie und szientifischer oder politischer Machtsteigerung, sondern hat im sittlichen und öffentlichen Handeln ihr Telos.

Ganz anders ist es heute um das Verhältnis von Wissenschaft, Bildung und Praxis bestellt. Neuzeitliche Wissenschaft begreift die einzelnen Weltgegebenheiten ebensowenig von einer vorgegebenen Ordnung des Ganzen her, wie Bildung angemessen als Aufstieg von der Erfahrung zum Wissen und Praxis als Rückkehr aus solchem Aufstieg in eine in der Sitte schon vorgegebene Weise des guten Lebens verstanden werden kann. Die Aussagesysteme neuzeitlicher Wissenschaft sind nicht Resultate eines induktiven Aufstiegs von der Erfahrung des einzelnen zum Wissen um das Ganze, sondern Konstrukte einer hypothetischen, von unserem Verstand ausgehenden Gesetzgebung, welche die Mannigfaltigkeit des Gegebenen erklärt und verfügbar macht, ohne Geltung und Sinn unseres Wissens und unserer Herrschaft begründen zu können. Neuzeitliche Wissenschaft bringt von sich aus weder ein verantwortliches Selbstverhältnis des Menschen zu Natur, Gesellschaft und Geschichte hervor, noch ist sie ihrerseits in einem solchen Verhältnis fundiert. Vielmehr haben die Errungenschaften der neuesten Biologie, Chemie und Physik mit dazu geführt, daß es nie wieder eine theoretische und praktische Situation geben wird, die dem Verhältnis von vorneuezeitlicher Wissenschaft, Bildung und Praxis vergleichbar wäre. Die theoretisch-technologische Möglichkeit, die Menschheit und alles Leben auf dem Planeten Erde mit den Mitteln neuzeitlicher Wissenschaft zu vernichten, stellt eine Versuchung und Gefahr menschlicher Praxis dar, mit der die Menschen und die von ihnen bewohnte Erde, nachdem diese Möglichkeit einmal erzeugt worden ist, auf immer konfrontiert bleiben werden.

Für die Frage nach dem Verhältnis von Wissenschaft und Bildung bedeuten dieser Wandel und seine Zuspitzung nicht nur, daß neuzeitliche Wissenschaft von sich aus kein bildendes Selbstverhältnis des Menschen zu der von ihr hervorgebrachten Szientifik und Technologie begründen kann, sondern auch,

daß das vorneuzeitliche Verhältnis von Bildung und Wissenschaft die ihm zu seiner Zeit womöglich eigene Unschuld endgültig und für immer verloren hat. Wer mit Hilfe des vorneuzeitlichen Erfahrungs-, Umgangs-, Theorie- und Praxisbegriffs ein verantwortliches Verhältnis der Menschheit zu den Errungenschaften neuzeitlicher Wissenschaft „wiederherstellen“ will, der weiß gar nicht um die Aufgabe, vor der wir heute stehen. Es geht keineswegs um die „Wiederherstellung“ eines guten Verhältnisses von Erfahrung und Theorie, Theorie und Bildung, Bildung und Politik, sondern um die Auseinandersetzung mit einer und Verständigung über eine Frage, vor der die Menschheit in ihrer ganzen bisherigen Geschichte noch nie gestanden hat und, was nicht minder bedeutsam ist, in ihrer weiteren Geschichte für immer stehen wird. Selbst wenn es gelingen sollte, weltweit eine vollständige nukleare und biochemische Abrüstung zu vereinbaren und Regelungen durchzusetzen, die einem Ökozid vorbeugen – das Wissen um die theoretisch-technischen Möglichkeiten eines vom Menschen mit herbeizuführenden Weltuntergangs und die Frage, wie mit diesem Wissen verantwortlich umzugehen ist, können nie mehr zum Verschwinden gebracht werden.

Eine einfache, keineswegs in jeder Hinsicht falsche, für viele plausible und doch viel zu simple Antwort auf die Frage nach einem verantwortlichen Selbstverhältnis des Menschen zu der von ihm selbst verursachten Gefährdung des Lebens und Überlebens auf dem Planeten Erde lautet, nur der sei heute in der Lage, angemessen vor den drohenden Gefahren zu warnen, der um diese Gefahren in einem wissenschaftlich ausgewiesenen Sinne wisse und die Folgewirkungen neuzeitlicher Wissenschaft und Technologie abschätzen könne. Angesichts der fortschreitenden Vernetzung von Grundlagen- und Anwendungsforschung und der zunehmenden Geschwindigkeit, mit der heute neue Technologien entwickelt, erprobt und industriell genutzt werden, können dieser Auffassung zufolge in letzter Konsequenz nur diejenigen in ein verantwortliches Selbstverhältnis zu den Errungenschaften neuzeitlicher Wissenschaft treten, die potentiell in der Lage sind, am Untergang alles natürlichen und zivilisierten Lebens mitzuwirken. Die Gebildeten unseres Zeitalters wären dann jene Wissenschaftler, die vor den Ergebnissen ihrer Forschung gut warnen können, weil sie als erste jeweils darum wissen, inwieweit die von ihr ausgehenden Folgewirkungen Natur und Freiheit gefährden. Richtig an dieser Auffassung ist, daß eine Einsicht in die Möglichkeiten und Gefahren szientifisch-technischen Handelns ohne Kenntnis der Errungenschaften neuzeitlicher Wissenschaft gar nicht möglich ist; falsch hingegen ist, daß solcher Einsicht schon das Wissen um die Möglichkeiten und Aufgaben menschlichen Handelns entspringen könnte. Die Physiker, Chemiker und Biologen, die heute vor den Leistungen ihrer eigenen Disziplinen warnen, wissen als Physiker, Chemiker und Biologen ja nur um diese Errungenschaften und Gefahren, nicht aber, wie man mit ihnen in einem gesellschaftlich-konstruktiven Sinne verantwortlich umgehen kann.

Nicht minder einfach und in ihren Konsequenzen fragwürdig ist eine zweite Antwort, die in der neuzeitlichen Staatstheorie wurzelt und in ihrer heute diskutierten Fassung auf MAX WEBER zurückgeht.² WEBER rekonstruierte die Differenz zwischen Wissenschaft und verantwortlicher Praxis institutions- und

professionstheoretisch und wies der Wissenschaft als Beruf die Aufgabe der Szientifik, staatlicher Politik dagegen die öffentliche Aufgabe verantwortlichen Handelns zu (vgl. WEBER 1919b). Auch wenn MAX WEBER 1919 den Beruf des Politikers vorrangig unter den Aspekten der Führerqualität und Herrschaftssicherung bestimmt hat (vgl. WEBER 1919a), müssen wir an seiner Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Politik doch insoweit festhalten, als sich die szientifische Seite des Wissenschaftsberufs nicht schon dadurch um eine praktisch-öffentliche Seite der Verantwortung neuzeitlicher Wissenschaft erweitern läßt, daß Wissenschaftler in öffentlichen Diskussionen vor dem Einsatz und der Anwendung der von ihnen mitentwickelten Technologien warnen. Zugleich weist freilich die Schizophrenie, in der viele Wissenschaftler heute stehen, wenn sie sich der Frage einer individuellen und gesellschaftlichen Verantwortung von Wissenschaft stellen, auf Grenzen des von WEBER entwickelten Modells zur Verhältnisbestimmung von Wissenschaft und Politik hin. Denn die Verlegenheit, in die Wissenschaftler heute zunehmend geraten, läßt sich nicht schon dadurch vermeiden, daß die Forscher sich als Wissenschaftler auf die Produktion der Mittel beschränken und als Staatsbürger die Verantwortung für die Ziele gesellschaftlichen Handelns an einen politischen Staat abtreten.

Die Gründe dafür, daß der politische Staat MAX WEBERS an Bedeutung verloren hat und als ausgezeichnetes und alleiniges Subjekt politisch verantwortlichen Handelns nicht mehr handlungsfähig ist, sind vielfältig und komplex. Sie hängen u. a. damit zusammen, daß die heute existierenden Nationalstaaten nicht minder überfordert sind als einzelne Subjekte und Personen, wenn es darum geht, Bildung als Selbstverhältnis des Menschen zu seinem Handeln und zu den von ihm geschichtlich hervorgebrachten Handlungsmöglichkeiten in einem praktisch folgenreichen Sinne theoretisch zu begründen und institutionell abzusichern. Unter den Bedingungen fortgeschrittener wissenschaftlicher Zivilisation befinden sich staatliche Politik, privatwirtschaftliche Ökonomie, individuelle Praxis und öffentliche Pädagogik, um nur einige Praxisbereiche zu nennen, in einem so komplexen und interdependenten Verhältnis, daß es wenig hilfreich wäre, im Staat weiterhin das herausragende Subjekt menschlicher Praxis und in der Politik der Staaten jene institutionalisierte Instanz zu erblicken, die MAX WEBER zufolge dezisionistisch über die Ziele gesellschaftlicher Entwicklungsprozesse entscheiden kann. Hierin jedenfalls stimmen alle über die beiden bisher skizzierten Antworten auf die Frage nach dem Verhältnis von Bildung und Wissenschaft hinausweisenden Positionen, von denen im nächsten Abschnitt die Rede sein soll, überein.

2. Zur Bedeutung der Geisteswissenschaften für eine kritische Verhältnisbestimmung von Bildung und Wissenschaft

Als eine Alternative zu einfachen Verhältnisbestimmungen bieten sich seit DILTHEYS „Kritik der historischen Vernunft“ die Geisteswissenschaften an. Wie schon ihr Name zum Ausdruck bringt, beanspruchen diese für sich, den Menschen in seinem Selbstverhältnis zu erforschen. Obwohl die Geisteswissenschaften inzwischen auf eine hundertjährige Geschichte zurückblicken

können, scheiden sich an der Frage, ob und in welchem Sinne sie Bildungswissenschaften waren, sind oder werden können, bis heute die Geister. Für die Klärung dieser Frage ist es hilfreich, zwischen zwei Diskussionslinien zu unterscheiden, von denen die eine sich immer wieder auf HEGEL beruft und den Geisteswissenschaften eine herausragende bildungstheoretische Bedeutung zuerkennt, derweil die andere, der Philosophie KANTS näherstehende, ausdrücklich davor warnt, den Geisteswissenschaften eine besondere bildende Dignität beizumessen. Nicht nur aus Gründen des *genius loci* erinnere ich zunächst an die den Geisteswissenschaften eher freundlich gesonnene Richtung, die gleich in zweifacher Hinsicht mit der Universität Münster verbunden ist. Sie wurde hier von dem Philosophen JOACHIM RITTER (1961) in Anlehnung an und Auseinandersetzung mit dem Soziologen HELMUT SCHELSKY begründet und wird heute in modifizierter Form von Angehörigen der sogenannten Ritter-Schule vertreten. Ihre jüngste, popularphilosophische Fassung findet sich in einem Diskussionsbeitrag von ODO MARQUARD (1987) mit dem Titel „Die Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften“. Die erste Hälfte dieses Titels erinnert an SCHELSKY, die andere ist RITTER verpflichtet. Gerade aufgrund dieser Bezüge stellt die von Münster ausgegangene Diskussionslinie eine Position dar, an der überprüft werden kann, was die Rede von der Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften zur Klärung des Verhältnisses von Bildung und Wissenschaft beizutragen vermag und ob sie mehr als ein Bonmot ist.

MARQUARDS Begriff der „Unvermeidlichkeit“ findet sich, freilich in ganz anderer Bedeutung, in SCHELSKYS Untersuchung „Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation“ von 1961. In dieser Studie sprach SCHELSKY nicht von einer Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften, sondern sagte er, wie heute nicht nur die Wissenschaftspolitik des Landes Nordrhein-Westfalen belegt, weitsichtig voraus, daß die Geisteswissenschaften an Bedeutung verlieren und sich bis auf einen kleinen, exotischen Rest in sozialwissenschaftliche Funktionswissenschaften auflösen würden. Diese aber begründen von sich aus kein theoretisches und praktisches Selbstverhältnis des Menschen, sondern erforschen den Menschen, wie die Naturwissenschaften die Natur, als einen Gegenstand wissenschaftlich-technischer Produktion. Sie tragen auf diese Weise – so lautet SCHELSKYS Diagnose – der Tatsache Rechnung, daß unter den Bedingungen einer unumkehrbar fortschreitenden Verwissenschaftlichung aller Lebensbereiche jede größere Veränderung im Bereich der Naturbeherrschung und -bearbeitung auch zu Veränderungen im gesellschaftlichen Zusammenleben der Menschen und im innerpsychischen Haushalt der einzelnen führt. An SCHELSKYS Studie, die vor mehr als einem Vierteljahrhundert nahezu alle Probleme im voraus benannt hat, die uns heute weltweit bekümmern, interessiert im Zusammenhang mit der uns hier beschäftigenden Frage einer kritischen Verhältnisbestimmung von Bildung und Wissenschaft insbesondere, daß in ihr in einem dreifachen Sinne von der Unvermeidlichkeit gewisser wissenschaftlich-zivilisatorischer Interdependenzen die Rede ist: erstens von dem schon erwähnten „unvermeidlichen Vordringen und Vordrängen der Sozialwissenschaften“ und der damit ihm verbundenen „unvermeidbare(n) Entwicklung (der sogenannten Geisteswissenschaften) zu Funktionswissenschaften und ... Produktionswissenschaften“, zweitens von der Unvermeidlichkeit einer Auf-

lösung des politisch-dezisionistischen Staats MAX WEBERS in einen technischen Staat, in dem sich die Sachzwänge wissenschaftlicher Zivilisation am Ende von selbst durchsetzen, und drittens von der Unvermeidlichkeit, daß Bildung als ein verantwortliches Selbstverhältnis des Menschen zu sich und der von ihm mithervorgebrachten Geschichte unter den Bedingungen wissenschaftlicher Zivilisation nicht länger auf Wissenschaft und Politik allein zu gründen ist. Zu dieser dritten Unvermeidlichkeit stellte SCHELSKY 1961 fest:

„Wenn . . . ‚Bildung‘ ein geistige und sittliche Souveränität gegenüber den Zwängen der Welt und des praktischen Lebens ist – und alle anderen Bildungsbegriffe verfehlen den – Kern des alten Bildungsanspruchs und sind pragmatische oder resignative Anpassungen –, dann ist sie heute primär und unmittelbar nicht mehr über die Wissenschaft zu gewinnen. Im Gegenteil: Da das praktische Leben selbst wissenschaftlich geworden ist, führt der Anspruch, gebildet zu sein, heute präzise zu der Aufgabe, sich von der Wissenschaft in gleicher Weise zu distanzieren, sich über sie zu erheben, wie einst sich die Bildung der Humanisten und Idealisten über das bloße praktische Leben erhob. Bildung der Person liegt heute in der geistigen Überwindung der Wissenschaft – gerade in ihrer technisch-konstruktiven Dimension. Aber es geht auch nicht ohne diese Wissenschaft: Indem sie zur Welt und zum praktischen Leben selbst geworden ist, stellt sie ja die Substanz des Lebens dar, die es zu ‚bilden‘ gilt; erst der Durchgang durch das praktische Leben, erst der Durchgang durch die Wissenschaften, läßt den Menschen überhaupt die Schwelle erreichen, von der sich die Lösungsfrage neu stellt“ (SCHELSKY 1961, S. 478ff.).

Fragt man sich rückblickend, inwieweit SCHELSKY zu den Gebildeten seiner Zeit gehört hat und, nach seinen eigenen Maßstäben beurteilt, das verantwortliche Selbstverhältnis des Menschen nicht auf Szientifik und politische Befreundung mit den Sachzwängen wissenschaftlicher Zivilisation verkürzte, sondern im Durchgang durch die Wissenschaften seiner Zeit „ein Stück voraus“ war, so wird man, jedenfalls was die Abhandlung von 1961 betrifft, einräumen müssen, daß er um nahezu alle uns heute beschäftigenden Probleme – vom Umweltschutz und der Friedenssicherung bis hin zur Genmanipulation und zur Frage eines humanen Sterbens – gewußt hat, ein einziges freilich ausgenommen. Was SCHELSKY trotz seiner Voraussicht auf die Möglichkeit eines metaphysischen Nihilismus 1961 noch nicht ahnte und was dann MARQUARD dazu veranlaßte, SCHELSKYS These vom unvermeidbaren Bedeutungsverlust der Geisteswissenschaften durch ihr Gegenteil zu ersetzen und von der „Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften“ zu sprechen, war die Anfang der 60er Jahre ganz und gar unbekannte und uns heute allzu geläufige Erfahrung, daß zumindest im Bereich der Großtechnologien die Sachzwänge unserer wissenschaftlichen Zivilisation trotz aller politischen Befreundungsanstrengungen auf breiter Front an Akzeptanz verlieren können, sobald die hinter ihnen stehenden gesellschaftlichen Interessen von einem wachsenden Teil der Bevölkerung nicht mehr als die eigenen verstanden und die zunehmenden sozialen, psychischen und ökologischen Folgeprobleme nicht mehr einfach als Nebenwirkungen eines insgesamt gutartigen zivilisatorischen Fortschritts hingenommen werden, sondern dieser zugleich als deren Ursache erkannt und kritisiert wird.

Als „Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften“ versteht MARQUARD unter Berufung auf LÜBBE, daß in der Moderne den Geisteswissenschaften die Auf-

gabe zufällt, die mit der fortschreitenden Verwissenschaftlichung und Modernisierung aller Lebensbereiche verbundenen Verluste zu kompensieren und die „Entnatürlichung“ der entzauberten Natur, die „Entgeschichtlichung“ der Tradition und nicht zuletzt die Sinnverluste „lebensweltlicher“ Art auf dem Wege einer „Ersatzverzauberung“ auszugleichen. Danach ist es Aufgabe der Geisteswissenschaften, „Sensibilisierungsgeschichten“, „Bewahrungsgeschichten“ und „Orientierungsgeschichten“ zu erzählen, die den Gefahren einer „Desorientierung“ vorbeugen, eine „Identifizierung“ mit neu erzählten Traditionen ermöglichen und auf diese Weise die mit Modernisierungsprozessen unweigerlich verbundene „Distanzierung von Traditionen“ aushaltbar machen:

„Sensibilisierungsgeschichten (:): Dabei geht es, kompensatorisch zur farblos-werdenden Welt, um den lebensweltlichen Farbigkeitsbedarf. ... Bewahrungsgeschichten (:): Dabei geht es – kompensatorisch zur fremd werdenden Welt – um den lebensweltlichen Vertrautheitsbedarf. ... Orientierungsgeschichten (:): Dabei geht es, kompensatorisch zur undurchschaubar und kalt gewordenen Welt, um den lebensweltlichen Sinnbedarf“ (MARQUARD 1987, S. 22f.).

Vergleicht man MARQUARDS Position mit derjenigen SCHELSKYS, so läßt sich feststellen, daß die von RITTER begründete Schule sich heute anschickt, die nach SCHELSKY zur Bedeutungslosigkeit verurteilten Geisteswissenschaften dadurch wieder aufzuwerten, daß sie diese öffentlich als eine kompensatorische Instanz zur Bewältigung jener Restprobleme empfiehlt, die SCHELSKY in seinem Vorausblick auf den Menschen in der wissenschaftlichen Zivilisation noch unterschätzt hatte. Doch ein solcher Vergleich, der die Anschlußmöglichkeiten beider Positionen allein in den Blick bringt, blendet aus, daß MARQUARD jene Bildungsthematik und -problematik, die SCHELSKY durchaus noch kannte und die, wie im nächsten Abschnitt zu zeigen sein wird, bei den Geisteswissenschaften noch nie gut aufgehoben war, mit Hilfe eben dieser Geisteswissenschaften ein zweites Mal unterschlägt. Nach MARQUARD sollen nämlich die Geisteswissenschaften nicht nur jene Lücken kompensieren, die eine mit den Sachgesetzmäßigkeiten im technischen Staat befreundende Politik nicht zu schließen vermag, sondern zugleich das ersetzen, was SCHELSKY, hier an der kritischen Tradition ausdrücklich festhaltend, unter einer bildenden Überbietung solcher Sachzwänge verstanden hat.

An dieser Stelle, wo MARQUARD das von SCHELSKY Gemeinte verfehlt, verliert auch seine Berufung auf den eigenen Lehrer an Stimmigkeit. Indem MARQUARD die Geisteswissenschaften empfiehlt, um die Entzauberung der Welt durch „Ersatzverzauberungen“ in der Form narrativer „Geschichten“ zu kompensieren, propagiert er nämlich weniger eine Variante zu JOACHIM RITTERS kritischer Analyse der bürgerlichen Gesellschaft als vielmehr eine Variante zu jenen postmodernen Vorstellungen, die, wie LYOTARDS „kleine Erzählungen“, mit dem sogenannten Sinnverlust durch die Simulation von Sinnbeschaffungsmöglichkeiten zu befreunden versuchen. Dagegen war es JOACHIM RITTER bei seinem Legitimationsversuch geisteswissenschaftlicher Kompensation um mehr als eine fröhlich kompensatorische Befreundung mit der Entfremdung gegangen, nämlich darum, SCHELSKYS These, daß Bildung nur im Überschreiten der szientifisch-ideologischen Potentiale der Moderne möglich sei, dadurch

zu erweitern, daß er den Geisteswissenschaften die kritische Funktion zuwies, die Erinnerung an die Geschichte wachzuhalten und das drohende Vergessen zu kompensieren, nicht aber mit solcher Kompensation zugleich Sinnverluste durch die Simulation von Sinnstiftung unkenntlich zu machen. In RITTERS Münsteraner Vortrag über „Die Aufgabe der Geisteswissenschaften in der modernen Gesellschaft“ heißt es hierzu:

„Während die Naturwissenschaften das Schicksal haben, daß man in der Frage nach ihrer gesellschaftlichen Funktion bei ihrer praktischen Anwendbarkeit stehen bleiben kann ..., ist dies bei den Geisteswissenschaften nicht möglich. Sie sind die Wissenschaften, die im Horizont der uns überhaupt zugänglichen geschichtlichen Zeit die Geschichte selbst, Sprache, Kunst, Dichtung, Philosophie, die Religionen, aber ebenso auch Dokumentationen persönlichen Lebens in historischer und hermeneutischer Methode zum Gegenstand haben und vergegenwärtigen. Es liegt so zu Tage, daß sie sich bereits ihrem Gegenstand nach jeder Definition durch praktische Anwendbarkeit und Verwertbarkeit widersetzen. Was sie erkennen und so auch ihr Erkennen selbst sind nicht praktikabel. Das gilt in gleicher Weise für die Bildung, die sie vermitteln“ (RITTER 1961, S. 17).

Die affirmativ-pragmatische Funktion, die MARQUARD für die Geisteswissenschaften als sinnkompensatorische Lückenbüßer reklamiert, hat RITTER, an dieser Stelle wenigstens, ausdrücklich abgelehnt. Den Geisteswissenschaften wies er als eine den Naturwissenschaften nicht nachgeordnete Aufgabe diejenige zu, „dem Menschen in seinem gesellschaftlichen Sein die substantiellen Zusammenhänge des Menschseins (zu) vergegenwärtigen, die die Gesellschaft ihm nicht zu geben vermag“ (RITTER 1961, S. 33). Soll diese Einsicht auch heute noch Anerkennung finden, so gilt es – mit RITTER u. a. – daran festzuhalten, daß die Geisteswissenschaften den gesellschaftlich verursachten Geschichtsverlust nur erfahrbar machen und in diesem Sinne kompensieren können, wenn sie – entgegen MARQUARDS u. a. Programmatik – sich vor jeglicher Affirmation der Gesellschaft, der sie ihr Dasein verdanken, hüten und die Einsicht wachhalten, daß die Geschichte der Bürgerlichen Gesellschaft ebensowenig wie der mit ihr verbundene Geschichtsverlust zur substantiellen Bestimmung der Menschheit erhoben werden können³.

3. *Von der Notwendigkeit, das Verhältnis von Wissenschaft und Bildung jenseits des Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften zu bestimmen*

Daß sich die auf dem Boden der Bürgerlichen Gesellschaft entstandenen Geisteswissenschaften den Naturwissenschaften nicht als Bildungswissenschaften gegenüberstellen lassen, ist innerhalb der bisher untersuchten, ersten Diskussionslinie eine Einsicht, die SCHELSKY und RITTER nicht fremd war und der sich auch MARQUARD verpflichtet weiß. Gleichwohl hält die Ritter-Schule bis heute am Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften fest. Über diesen Dualismus hinausführende kritische Perspektiven wurden nicht innerhalb der von Münster ausgegangenen Diskussionslinie entwickelt, sondern entstammen einem zweiten Diskussionszusammenhang. Dieser ist nicht als Diskussionslinie einer einzigen Schulrichtung aufgetreten, sondern setzt sich aus drei Argumen-

tationssträngen zusammen, die auf getrennten Wegen von der Kritischen Theorie der Frankfurter Schule, der transzendental-kritischen Bildungstheorie und der bildungskategorialen Didaktik entwickelt worden sind. Jeder dieser drei Argumentationsstränge eröffnet eine spezifische Perspektive zur Verhältnisbestimmung von Bildung und neuzeitlicher Wissenschaft, die der Ergänzung und Erweiterung durch die anderen bedarf.

Die zweite Diskussionslinie ist für Bildungstheorie und Didaktik nicht minder bedeutsam als die erste. Ihre Diskussionsstränge gehen nicht unmittelbar auf HEGEL zurück, sondern sind zugleich der kritischen Philosophie KANTS verpflichtet. Stellvertretend für andere Namen, die hier zu nennen wären, läßt sich die zweite Diskussionslinie an der von MAX HORKHEIMER und THEODOR W. ADORNO begründeten zweiten Phase der Kritischen Theorie der Frankfurter Schule, an der Bildungsphilosophie THEODOR LITTS und an der am Pädagogischen Seminar der Universität Bonn von FRANZ FISCHER und anderen entwickelten Konzeption bildungskategorialer Didaktik vorstellen. Im Unterschied zur sogenannten Ritter-Schule hat die nun zu skizzierende Argumentationslinie niemals versucht, Sinnverluste nach dem Muster einer volks- und betriebswirtschaftlichen Buchführung und Abschreibung durch Sinnbeschaffung zu kompensieren. Das hängt damit zusammen, daß sie die von MARQUARD in ganz anderen Zusammenhängen beschworene Skepsis auch gegenüber den von den Geisteswissenschaften zu erwartenden und zu erhoffenden Kompensationsleistungen gelten ließ.

Mit der ersten Diskussionslinie verbindet die zweite die Einsicht, daß die Bürgerliche Gesellschaft der Neuzeit ihre eigene Geschichte weder im unmittelbaren Zusammenleben der Menschen bewahren noch in den auf ihrem Boden entstandenen empirisch-analytischen Wissenschaften erinnern kann. Die Ritter-Schule begreift die Geisteswissenschaften als einen zu den Naturwissenschaften hinzukommenden Wissenschaftstyp und ordnet diesem die der rechnenden Erklärung der Welt komplementäre Aufgabe einer geschichtlichen Erinnerung zu. Demgegenüber versucht die zweite Diskussionslinie zu zeigen, daß die Selbstvergewisserung des Menschen in der wissenschaftlichen Zivilisation sich auf alle Bereiche und Horizonte menschlicher Erfahrung bezieht und darum nicht stellvertretend und kompensatorisch im Medium der Geisteswissenschaften zu leisten ist, sondern unter handlungs- und gegenstandstheoretischen Problemstellungen erfolgen muß, die über den Dualismus von verwissenschaftlichter Welt und Lebenswelt ebenso hinausweisen wie über den Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften (vgl. BENNER 1987, S. 141 ff. u. S. 207 ff.).

Verwendet man den Begriff Geisteswissenschaften im genitivus subjectivus, so sind aus Gründen, die schon im ersten Teil genannt wurden, auch die modernen Naturwissenschaften Geisteswissenschaften. Sie ahmen ja nicht die Natur nach, sondern konstruieren Hypothesensysteme und bringen die Mannigfaltigkeit der Weltgegebenheiten keineswegs in eine natürliche, sondern in eine vom menschlichen Verstand entworfene, mithin durchaus geistige Ordnung. Auch die von den Geisteswissenschaften immer wieder für sich beanspruchte Geschichtlichkeit macht vor den Naturwissenschaften nicht halt, sind doch ihre

Aussagesysteme ebenso wie die von uns bearbeitete Natur immer auch historisch und gesellschaftlich bestimmt. Und daß die Naturwissenschaften in ihren Gesetzeskonstruktionen ihre eigene Geschichte weder bewahren noch reflektieren können, gilt in einem analogen Sinne auch für die Geisteswissenschaften. Zwar befassen sich diese im Unterschied zu den Naturwissenschaften mit Gegenständen, die in einem expliziten Sinne historische Gegenstände sind. Gleichwohl können sie ebensowenig wie die Naturwissenschaften beanspruchen, schon der Geschichtlichkeit ihres Erkenntnisobjekts wegen immer angemessen um die Geschichtlichkeit und gesellschaftliche Vermitteltheit ihrer Fragestellungen zu wissen. Wie der Historismus beweist, stehen auch die Geisteswissenschaften in der Gefahr, die Geschichtlichkeit ihrer eigenen Erfahrungsweise zu übersehen und von der historisch-gesellschaftlichen Vermitteltheit ihres Gegenstandes zu abstrahieren.

Im Hinblick auf die Fragen einer verantwortlichen Lehre neuzeitlicher Wissenschaft an Universitäten bemerkte ADORNO in seiner „Notiz über Geisteswissenschaften und Bildung“ zu Recht: „Sollen die Universitäten anderen Sinnes werden, so wäre in die Geisteswissenschaften nicht weniger einzugreifen als in die Fächer, vor denen jene zu Unrecht den Geist vorauszuhaben sich einbilden“ (ADORNO 1977, S. 498; vgl. auch MEYER-DRAWE 1988). Die von ADORNO hier ausgesprochene Warnung, die Geisteswissenschaften zu Bildungswissenschaften hochzustilisieren, hat nichts von ihrer Bedeutung verloren. Angesichts der von MARQUARD und anderen zur Zeit strategisch betriebenen kompensatorischen Ideologieplanung und Ausklammerung ideologiekritischer Fragen käme es heute darauf an, die hermeneutische Utopik und Pragmatik aller Traditionen kritischer Theorie zusammenzuführen und Sorge dafür zu tragen, daß keine von ihnen neuerlich in eine geschichtsphilosophische oder kompensatorische Dogmatik umschlägt. Die These, die ich im folgenden vertreten werde, lautet, daß ADORNOS Konzeption Kritischer Theorie, LITTS Bildungsphilosophie und der Ansatz bildungskategorialer Didaktik einander ergänzende Konzepte für eine bildende, die Möglichkeit praxisrelevanter Selbstreflexion und Verständigung offenhaltende Aneignung und Lehre neuzeitlicher Wissenschaft enthalten, an die wir heute anknüpfen können, um den Naivitäten dezisionistischer, funktionalistischer, emanzipatorischer oder kompensatorischer Verhältnisbestimmungen von Bildung und Wissenschaft zu entgehen.

Was die Kritische Theorie der Frankfurter Schule betrifft, so dürften deren an den frühen HORKHEIMER und den jüngeren HABERMAS zurückgebundene erste und dritte Entwicklungsphase ihre ehemalige Überzeugungskraft weitgehend verloren haben. Die Hoffnung, die positiven Wissenschaften ließen sich von einem politisch aufgeklärten, richtigen Bewußtsein so in den Dienst nehmen, „daß Fortschritt sei“, hatten HORKHEIMER und ADORNO längst verabschiedet, als Erziehungs- und Sozialwissenschaftler in den 60er und Anfang der 70er Jahre meinten, ihre eigene geisteswissenschaftliche Vergangenheit in einer sozialwissenschaftlichen Wende ablegen und überbieten zu können und sogleich wieder Anspruch auf ein neues richtiges Bewußtsein erheben zu dürfen (vgl. BENNER 1978, S. 273 ff.). Im Rückblick auf die erst gerade vergangene Pädagogikgeschichte wird man vielleicht eines Tages feststellen, daß viele, die

damals glaubten, die Pädagogik auf der Grundlage der Kritischen Theorie zu erneuern, geisteswissenschaftliche Pädagogen geblieben sind und es unterlassen haben, im Durchgang durch die Geschichte ihrer eigenen Disziplin die „Dialektik der Aufklärung“ und die mit dieser untrennbar verbundenen bildungstheoretischen Antinomien und Aporien zu rekonstruieren (vgl. PEUKERT 1990).

Die der emanzipatorischen Pädagogik weitgehend fehlende Skepsis (vgl. FISCHER, W. 1989) war – während ihrer ersten Phase – auch ein Desiderat der Kritischen Theorie. Dieser mangelte es anfänglich zwar nicht an Skepsis hinsichtlich des Problemlösungspotentials bürgerlicher Bildungsvorstellungen, wohl aber an Skepsis hinsichtlich ihrer eigenen, „kritischen“ Aufklärungskraft. Die Hoffnung, mittels traditioneller Theorie und im Anschluß an die politischen Bewegungen der eigenen Zeit gesellschaftlichen Fortschritt einleiten zu können, haben HORKHEIMER und ADORNO spätestens 1944 mit der Veröffentlichung ihrer Studien zur „Dialektik der Aufklärung“ korrigiert. Angesichts des Scheiterns der Weimarer Republik und der deutschen Arbeiterbewegung im Faschismus sowie der Russischen Revolution im Stalinismus stellten sie rückblickend fest, daß sie ihre Hoffnung und ihr „Vertrauen“, „Soziologie, Psychologie und Erkenntnistheorie“ in einer kritischen Theorie vereinigen zu können, „aufgeben mußten“. Im Vorwort zur Neupublikation seiner Beiträge aus der Zeitschrift für Sozialforschung ging HORKHEIMER 1968, als Teile der Studentenbewegung unmittelbar an die erste Entwicklungsphase der Kritischen Theorie anknüpfen zu können meinten, noch einen Schritt weiter, wenn er der Sache nach vor der damals von J. HABERMAS propagierten Ineinsetzung von theoretischem und praktischem Interesse warnte:

„Aus kritischer Theorie Konsequenzen für politisches Handeln zu ziehen, ist die Sehnsucht derer, die es ernst meinen; jedoch besteht kein allgemeines Rezept, es sei denn die Notwendigkeit der Einsicht in die eigene Verantwortung. Unbedachte und dogmatische Anwendung kritischer Theorie auf die Praxis in der veränderten historischen Realität vermöchte den Prozeß, den sie zu denunzieren hätte, nur zu beschleunigen. Die der kritischen Theorie im Ernst Verbundenen, auch Adorno, der mit mir sie entfaltet hat, stimmen darin überein“ (HORKHEIMER 1970, S. 7).

Die bleibende Bedeutung, die der von ADORNO und HORKHEIMER im Rückgriff auf MARX begründeten Kritischen Theorie für die Klärung der Frage, was unter einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft zu verstehen ist, auch heute noch zukommt, ist die, daß HORKHEIMER und ADORNO eine Möglichkeit aufzeigten, wie die Arbeitsteilung, die zwischen den Einzelwissenschaften, Philosophie und Pädagogik eingeschlossen, gegeben ist, zwar nicht aufgehoben, wohl aber koordiniert werden kann, dadurch nämlich, daß innerwissenschaftliche, wissenschaftstheoretische, wissenschaftsgeschichtliche und historisch-gesellschaftliche Problemstellungen an ein und demselben Sachverhalt verknüpft werden: an den Grundbegriffen in den Aussagesystemen neuzeitlicher Wissenschaft. Das, was im folgenden Zitat für eine geschichtsmächtig gewordene Theorie angedeutet wird, wäre, und hierin bestünde theoretische Forschung und Aufklärung im Schnittpunkt von Erziehungswissenschaft, Fachwissenschaft und Kritischer Theorie, für jegliche Theorie zu leisten, die in einem aufklärenden und bildenden Sinne gelehrt und gelernt wird:

„Daß man im 17. Jahrhundert begann, die Schwierigkeiten, in welche die traditionelle astronomische Erkenntnisweise geraten war, nicht mehr durch zusätzliche Konstruktionen zu erledigen, sondern zum kopernikanischen System übergang, lag nicht an seinen logischen Eigenschaften – etwa der größeren Einfachheit – allein. Daß diese als Vorzüge wirkten, führt selbst auf die Grundlage der gesellschaftlichen Praxis jener Epoche. Wie das im 16. Jahrhundert kaum erwähnte kopernikanische System dazu kam, zu einer revolutionären Macht zu werden, bildet einen Teil des geschichtlichen Prozesses, in dem das mechanistische Denken zur Herrschaft gelangt. Daß die Änderung wissenschaftlicher Strukturen von der jeweiligen gesellschaftlichen Situation abhängt, gilt jedoch nicht allein für so umfassende Theorien wie das kopernikanische System, sondern auch für die speziellen Forschungsprobleme im Alltag. . . . Ob und wie neue Definitionen zweckmäßig gebildet werden, hängt . . . nicht bloß von der Einfachheit und Folgerichtigkeit des Systems, sondern unter anderem auch von Richtung und Zielen der Forschung ab, die aus ihr selbst weder zu erklären noch gar letztlich einsichtig zu machen sind. Und wie der Einfluß des Materials auf die Theorie so ist auch die Anwendung der Theorie auf das Material nicht ein innerscientifischer, sondern zugleich ein gesellschaftlicher Vorgang“ (HORKHEIMER 1970, S. 17f.).

Einsichten wie diese sind heute nicht mehr umstritten, sondern weitgehend anerkannt. Die Konsequenzen, die aus solcher Einsicht folgen müßten, werden jedoch weithin nicht gezogen. Die Lehre der Wissenschaften an den Hochschulen und im Schulunterricht erfolgt immer noch unter weitgehender Abstraktion vom historisch-gesellschaftlichen Entstehungs- und Anwendungskontext der wissenschaftlichen Aussagesysteme. Dagegen ist als erste Forderung einer erziehenden und bildenden Aneignung und Vermittlung neuzeitlicher Wissenschaft diejenige aufzustellen, daß die Satzsysteme der einzelnen Wissenschaften nur zusammen mit erkenntnistheoretischen, wissenschaftsgeschichtlichen und praxisphilosophischen Fragestellungen in einem bildenden Sinne erlernt werden können. Dies gilt freilich auch für die Aussagesysteme der Kritischen Theorie, die hiervon nicht auszunehmen sind. Werden sie unter Abstraktion von ihrem historisch-gesellschaftlichen Entstehungskontext dogmatisch gelehrt, so führt die Ineinssetzung ihrer interessentheoretischen und -politischen Momente dazu, daß die Lehre Kritischer Theorie ihre mögliche aufklärende Kraft einbüßt und in eine Indoktrination umschlägt, welche Emanzipationschancen vortäuscht, die durch Unterricht gar nicht hervorgebracht werden können. Sofern nicht einfach die Mode gewechselt und aus solchem Wechsel das Gefühl, schon wieder Avantgarde zu sein, bezogen wurde, verbindet die Einsicht in diesen oft mißachteten Implikationszusammenhang heute manche Lehrer und Schüler Kritischer Theorie miteinander, die sich in zurückliegenden Jahrzehnten auf dem unsicheren Boden historisch-gesellschaftlichen Fortschritts in allzu großer Sicherheit wähnten.

Wissenschaftlicher Unterricht erfordert, um bildend in einem aufklärenden Sinne wirken zu können, daß die wissenschaftlichen Aussagesysteme unter Berücksichtigung ihres historisch-gesellschaftlichen Entstehungs- und Anwendungshorizontes gelehrt und gelernt werden. Die Einsicht in die historisch-gesellschaftliche Vermitteltheit unseres Wissens verliert jedoch ihre bildende Bedeutung, sobald sie in irgendeinem Sinne den Anspruch erhebt, bereits die volle Wahrheit über das, was sich hinter den wissenschaftlichen Aussagesystemen verbirgt, in den Blick zu bringen. Zwar ist der Auffassung, daß alles

Wissen und alle Erfahrungen historisch-gesellschaftlich vermittelt sind, zuzustimmen. Diese Auffassung darf jedoch nicht so verstanden werden, daß alles, was historisch-gesellschaftlich vermittelt ist, das, was es ist, aufgrund seiner historisch-gesellschaftlichen Vermittlung ist. Denn wir erfahren und erkennen nie etwas, welches das, was es ist und für uns ist, nur aufgrund seiner gesellschaftlich-geschichtlichen Vermitteltheit wäre. Wo immer Erkenntnistheorie auf Wissenschaftstheorie und Gesellschaftsgeschichte reduziert wird, da erliegt die Gesellschaftstheorie, wider ihre kritische Intention, demselben Fehler, den sie an den Aussagesystemen anderer Wissenschaften, sofern diese die Erklärung und Deutung ihres Erkenntnisgegenstandes zu dessen vollständigem Begriff erheben, bekämpft. Der objektivistische Schein eines richtigen, ideologiekritischen Bewußtseins ist darum nicht minder problematisch als der objektivistische Schein kausal-analytischer Theorie oder der historistische Schein geschichtswissenschaftlicher Objektivität. Hierum wußte unter denen, die die Kritische Theorie der Frankfurter Schule mitbegründet haben, am genauesten wohl ADORNO. Der Sache nach in Einklang mit LITTS transzendental-kritischer Bildungstheorie und zeitgleich mit FRANZ FISCHERS Arbeiten an einer bildungskategorialen Didaktik stellt ADORNO in der letzten seiner Vorlesungen zur Einleitung in die Erkenntnistheorie von 1957/58 gegenüber allen Positionen, die die Wirklichkeit nicht mehr als etwas Unmittelbares anerkennen, sondern in dem aufgehen lassen, was sie im Lichte szientifischer und gesellschaftlicher Vermittlung ist, fest:

„dem wäre mit genauso viel Grund entgegenzusetzen, daß ... (wir keinerlei) Grund ... (haben), überhaupt ... von einem Vermittelten zu reden, wenn nicht immer auch mitgedacht wird ein Unmittelbares, das da vermittelt wäre. ... Ich möchte ... Ihnen eine kurze Propädeutik zum dialektischen Denken noch zum Schluß mit in die Ferien geben, ... möchte ... Sie ... also darauf verweisen, daß nicht etwa das dialektische oder das in sich reflektierte Denken den Begriff der Unmittelbarkeit einfach abschafft; es kritisiert ihn, es löst ihn auf überall dort, wo er in einer starren, verdinglichten, fetischhaften Weise uns gegenübersteht, aber auf der anderen Seite führt diese Reflexion uns doch auch wieder darauf, daß die Begriffe der Vermittlung und der Identität ... als ein Element ihrer eigenen Möglichkeit auch wieder Unmittelbarkeit voraussetzen ... Sie würden die Dialektik ganz falsch verstehen, wenn Sie sie nun einseitig im Sinne einer bloßen Vorherrschaft der Vermittlung verstehen würden und nicht das begreifen würden, was das Wesen von Dialektik überhaupt ausmacht, daß nämlich immer das Unmittelbare vermittelt, das Vermittelte aber seinerseits wieder das Unmittelbare ist“ (ADORNO 1957/1958, S. 318)⁴.

ADORNO selbst formuliert hier die Grundfragestellung transzendental-kritischer Bildungstheorie und fügt diese in die Kritische Theorie der Frankfurter Schule ein, damit deren Analysen die natürliche und gesellschaftliche Wirklichkeit nicht weiterhin auf das reduzieren, als was sie im Lichte ihrer gesellschaftlichen Vermitteltheit erscheint. Was diese Seite der Verhältnisbestimmung von Bildung und Wissenschaft betrifft, ist es in der neueren Pädagogik das Verdienst THEODOR LITTS, immer wieder an die Bedeutung erinnert zu haben, die KANTS metaphysikkritischer transzendentaler Differenz im Hinblick auf eine Begrenzung der erkenntnistheoretischen Gültigkeit der Aussagesysteme neuzeitlicher Wissenschaft zukommt.

Die Möglichkeit einer kritischen Verhältnisbestimmung von Bildung und Wissenschaft band LITT daran zurück, daß wir uns in Kenntnis der methodischen Fundamente neuzeitlicher Wissenschaft über die begrenzte Gültigkeit ihrer Aussagesysteme verständigen. Die methodische Eigenart neuzeitlicher Wissenschaft definierte er durch die „Trias“ „Subjekt, Methode und Objekt“. Sie basiert darauf, daß das neuzeitliche Subjekt sich zur quantifizierenden Naturbetrachtung disziplinieren mußte, als es in der Anwendung der Mathematik auf empirische Erscheinungen gleichzeitig sich selbst als forschendes Subjekt hervorbrachte und die Welt zum Objekt szientifischer Erklärung versachlichte. Die Verständigung über die Eigenart wissenschaftlicher Welterkenntnis geht von diesem Zusammenhang von „Selbstdisziplinierung“ und „Versachlichung“ der Welt aus, sie zeigt auf, daß die „Bemühung um die (Welt als) Sache ... nichts anderes (ist) als das Sichdurchdringen der Methode“, und sie gelangt von hierher zu der Einsicht in die Grenze solcher Selbst- und Weltmethodisierung. Deren Grenze beruht darauf, daß die Welt und das Subjekt keineswegs in der durch die Trias definierten Vermittlung aufgehen, sondern solcher Vermitteltheit in ihrer Unmittelbarkeit vorausgesetzt sind und bleiben. Die aufklärende Leistung des Wissens hierum nannte LITT „Segen der Reflexion“. Hierunter verstand er die Möglichkeit, durch transzendental-kritische Reflexion die Gefahr eines „totalen Selbstverlusts“ und Weltverlusts jenseits der falschen Alternativen einer Universalisierung oder kulturkritischen Ablehnung des Paradigmas neuzeitlicher Wissenschaft zu bannen (LITT 1959, S. 56 ff. u. S. 103).

Nur wenn wir zwischen der vorausgesetzten Unmittelbarkeit des Lebens und den Satzsystemen der Biologie, der vorausgesetzten Unmittelbarkeit des Selbstbewußtseins und den Theorien der Psychologie, der vorausgesetzten Unmittelbarkeit der Geselligkeit und soziologischen Aussagesystemen unterscheiden lernen, können wir auch die Sinnverluste erkennen, die eintreten, wenn wir unter Vernachlässigung der transzendentalen Differenz von Unmittelbarkeit und Vermitteltheit, Ding an sich und Erscheinung, die Welt auf das reduzieren, was wir im szientifischen Wissen von ihr erkennen. Darum ist mit ADORNO und LITT als zweite, der ersten gleichgewichtige Forderung einer erziehenden und bildenden Aneignung und Lehre neuzeitlicher Wissenschaft diejenige aufzustellen, die Aussagesysteme positiver Wissenschaften so zu lehren und zu lernen, daß eine Reduktion der in ihnen begriffenen Wirklichkeit auf das, was die jeweiligen wissenschaftlichen Theorien aussagen, ebenso vermieden wird wie deren Hypostasierung zum Begriff der in den Aussagesystemen selbst unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit⁵.

Um andeuten zu können, was hierunter zu verstehen ist, muß auch noch der dritte, die Kritische Theorie und LITTS Bildungsphilosophie ergänzende Problemaspekt hinzugezogen werden, den wir FRANZ FISCHERS „Darstellung der Bildungskategorien im System der Wissenschaften“ verdanken (vgl. FISCHER 1980; 1979; 1975; 1985). Die Kritische Theorie bringt die historisch-gesellschaftliche Vermitteltheit unserer Welterfahrung in den Blick und weist diese bis in die Interpretation wissenschaftlicher Aussagesysteme nach. Die transzendental-kritische Bildungstheorie erhebt die Differenz von Unmittelbarkeit und Vermitteltheit, Ding an sich und Erscheinung zum Ausgangspunkt einer

bildungs-kritischen Interpretation wissenschaftlicher Aussagesysteme. Die bildungskategoriale Didaktik folgt hierin der transzendental-kritischen Bildungstheorie, begnügt sich jedoch nicht mit dem bloßen „Segen der Reflexion“, den wir dem Wissen um die transzendente Differenz verdanken, sondern reflektiert darüber hinaus auf die Veränderung des Situationsverständnisses im Mensch-Welt-Verhältnis, die sich eröffnet, sobald KANTS transzendente Differenz nicht nur erkenntnistheoretisch, sondern zugleich lebenspraktisch bedeutsam wird.

Nach F. FISCHER gehört es zu den „Aufgaben einer bildenden Interpretation der Wissenschaften ..., sich wieder auf die Wirklichkeit selber, auf den Anspruch dieser Wirklichkeit in die Wissenschaft hinein, zu besinnen“ und diesen „Anspruch ... in der Wissenschaft selber (dort) aufzusuchen, wo wir die Grundbegriffe der einzelnen Wissenschaften vor uns haben“ (FISCHER 1975, S. 107). Die bildungskategoriale Didaktik knüpft die Möglichkeit einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft an eine Interpretation der in den Aussagesystemen jeweils verwendeten, nicht aber schon explizierten Grundbegriffe. Während die Kritische Theorie die Grundbegriffe auf die ihnen zugrundeliegende, in ihnen aber nicht reflektierte gesellschaftliche Erfahrung hin analysiert, sucht die bildungskategoriale Didaktik den Sinn, der den Grundbegriffen innerhalb der wissenschaftlichen Aussagesysteme im Hinblick auf die Ordnung der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen zukommt, durch die Frage nach jenem „Sinn ihres Sinnes“ zu erweitern, der sich erst vom Anspruch der all unserem Wissen unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit her ergibt⁶. Sie versucht aufzuzeigen, daß es, die Philosophie eingeschlossen, keine einzige Wissenschaftsdisziplin gibt, die nicht der Gefahr ausgesetzt wäre, unter Vernachlässigung der Differenz von Begriff und unvermittelt vorausgesetzter Wirklichkeit, Gesagtem und Gemeintem, die Natur, das Leben, die Psyche und die Gesellschaft als jeweils vorausgesetzte Wirklichkeit auf das zu reduzieren, was wir im Sinne der Gesetzgebung neuzeitlicher Wissenschaft aufgrund der physikalischen, biologischen, psychologischen und soziologischen Hypothesensysteme erkennen.

Darum ist als eine dritte Forderung für eine bildende Aneignung und Lehre neuzeitlicher Wissenschaft diejenige aufzustellen, die Aneignung wissenschaftlicher Satzsysteme über die Erinnerung an ihren historisch-gesellschaftlichen Entstehungskontext und die ihre Gültigkeit begrenzende transzendente Differenz hinaus so zu konzipieren, daß die Reflexion auf den situativen Kontext, in dem wir mit den Sichtweisen und Resultaten neuzeitlicher Wissenschaft umgehen, zu einem unverzichtbaren Moment der Aneignung und Verständigung über neuzeitliche Wissenschaft wird⁷.

Vor dem Hintergrund der skizzierten drei Anforderungen, die Kritische Theorie, transzendental-kritische Bildungstheorie und bildungskategoriale Didaktik formulieren, stellt sich die Frage, welche Alternative die zweite Diskussionslinie gegenüber der ersten für eine kritische Bestimmung des Verhältnisses von Bildung und Wissenschaft eröffnet. Gibt es überhaupt eine Alternative dazu, menschliche Macht über Natur, Gesellschaft und Geschichte immer weiter zu steigern, die vorab nicht kalkulierbaren Folgeprobleme, die aus solcher

Herrschaft hervorgehen, wissenschaftlich zu erforschen und dann diejenigen, die nicht mit den Mitteln neuzeitlicher Wissenschaft beherrschbar sind, an sogenannte Geisteswissenschaften zum Zwecke einer kompensatorischen Sinnstiftung und Akzeptanzsteigerung abzutreten? Diese Frage soll im letzten Abschnitt, soweit dies im Rahmen der hier vorgestellten Überlegungen möglich ist, ein Stück weit geklärt werden.

4. Explikation der vier Ebenen einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft am Beispiel der Evolutionstheorie

In Anknüpfung an Überlegungen der Kritischen Theorie, der transzendental-kritischen Bildungstheorie und der bildungskategorialen Didaktik läßt sich zwischen vier, für eine bildende Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft unverzichtbaren Ebenen unterscheiden. Diese sind untereinander durch die Grundbegriffe, die in den wissenschaftlichen Satzsystemen verwendet, nicht aber schon expliziert werden, verbunden. Die vier Ebenen können aufgrund der Sinndifferenzen, die zwischen ihnen bestehen, weder auseinander abgeleitet noch in einer übergeordneten, höheren Ebene „versöhnt“ werden (vgl. BENNER 1987, S. 233 ff. u. S. 247 ff.). In diesem Sinne unterscheide ich im folgenden zwischen einer innerscientifischen Ebene, die sich auf den Erkenntnisgewinn im wissenschaftlichen Diskurs bezieht, einer historisch-gesellschaftlichen Ebene, die dessen Eingebundenheit in eine vorgegebene historisch-gesellschaftliche Praxis aufzeigt, einer transzendental-kritischen Ebene, welche die Gültigkeit wissenschaftlicher Aussagen auf eine solche von Aussagen über empirisch Gegebenes begrenzt und hiervon den Anspruch der unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit abhebt, und einer praxisphilosophischen Ebene, welche die Anerkennung des Anspruchs der unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit als eine Aufgabe intersubjektiver Verständigung begreift und auf die menschliche Gesamtpraxis hin auslegt⁸.

Nur gemeinsam und nur unter Beachtung des zwischen ihnen bestehenden Zusammenhangs können diese vier Ebenen eine bildende Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft begründen. Wird dagegen die eine oder andere Argumentationsebene ausgelassen oder übersprungen, so kommt es zu jenen Hypostasierungen wissenschaftlicher Aussagesysteme und Reduktionen handlungstheoretischer Problemstellungen, deren Fehlschlüsse die Kritische Theorie, die transzendental-kritische Bildungstheorie und die bildungskategoriale Didaktik offengelegt haben. Werden dagegen alle vier Ebenen einer bildenden Interpretation neuzeitlicher Wissenschaft beachtet, so lassen sich zumindest die Konzeptionen einer dezisionistischen Inanspruchnahme neuzeitlicher Wissenschaft bzw. einer Reduktion der Welt auf das, was wir wissenschaftlich von ihr wissen können, als Irrwege erkennen. Was dann aber unter einer bildenden Lehre und Aneignung neuzeitlicher Wissenschaft zu verstehen ist, möchte ich abschließend am Beispiel der Evolutionstheorie verdeutlichen.

4.1 Innerscientifische Ebene

Die Evolutionstheorie hat bekanntlich die alten Vorstellungen von einer Konstanz der Arten, die für die unmittelbare Reproduktion des Lebens bis heute gelten, durch Vorstellungen erweitert und revolutioniert, welche eine weitaus größere Fülle der Mannigfaltigkeit von Erscheinungen, dessen also, was FISCHER „Gegebenes“ und ADORNO das immer schon durch die Synthesis unseres Denkens „Vermittelte“ genannt hat, in der Form eines hypothetischen Wissens ordnen, das nicht der vorausgesetzten Wirklichkeit einer Evolutionsgeschichte an sich, sondern dem gesetzgebenden menschlichen Verstand entstammt. In unseren Tagen weitet sich die von DARWIN maßgeblich entworfene Evolutionstheorie in dreifacher Weise aus: erstens in Richtung auf eine Theorie der Explosion und Implosion eines pulsierenden Universums; zweitens in Richtung auf eine experimentelle Theorie und Technik zur Manipulation der genetischen Erbinformationen; drittens in Richtung auf eine evolutive Erkenntnis- und Systemtheorie, welche die ihr vorausgesetzte natürliche und gesellschaftlich-historische Wirklichkeit einschließlich derjenigen des Menschen als des Schöpfers der Evolutionstheorie in ihre Aussagesysteme aufzunehmen versucht und in LUHMANN'S Systemtheorie schließlich zu der provokativen These gelangt, für jegliches Überleben eines jeden im Überleben noch möglichen Lebens genüge Evolution (vgl. LUHMANN 1984, S. 640 ff.; kritisch hierzu SPAEMANN/LÖW 1985, S. 213–270).

Während die beiden zuerst genannten Ausweitungen die Mannigfaltigkeit dessen, was unter von unserem Verstand konstruierte Gesetze gebracht werden kann, nochmals beträchtlich steigern, verdanken sich wesentliche Teile der dritten Ausweitung einer Grenzüberschreitung dessen, was wir erkennen und wissen können. Will man zwischen den unbestreitbaren Erkenntnisleistungen der Evolutionstheorie und Fehlschlüssen unterscheiden, wie sie LUHMANN u. a. aus ihr ziehen, so muß man nach dem Zusammenhang von Evolution und Evolutionstheorie fragen. Dies aber ist nicht schon im Rahmen der innerscientifischen Ebene der Evolutionstheorie, sondern erst auf den folgenden drei Ebenen einer bildenden Interpretation wissenschaftlicher Aussagesysteme möglich.

4.2 Historisch-gesellschaftliche Ebene

Der Fehlschluß, die von der Evolutionstheorie geordnete Mannigfaltigkeit des Gegebenen gehöre in der dieser Mannigfaltigkeit uneinholbar vorausgesetzten Geschichte der Natur, des Menschen und der Schöpfung selbst jener Evolution an, welche die Evolutionstheorie auf einen hypothetischen Begriff bringt, kann mit Hilfe der Kritischen Theorie vermieden werden. Wird nämlich die in den Grundbegriffen der Evolutionstheorie vergessene historisch-gesellschaftliche Erfahrung wiedererinnert, so kann die Freiheit zurückgewonnen werden, zwischen der in der Evolutionstheorie und ihren Grundbegriffen geleisteten „Vermittlung“ und dem uneinholbar vorausgesetzten Verweisungssinn auf ein „Unmittelbares“ zu unterscheiden.

Ich begnüge mich im folgenden, diesen Zusammenhang für DARWINS Evolutionstheorie anzudeuten. Mit DARWIN selbst läßt sich zeigen, daß hinter seinen Begriffen der Mutation oder zufälligen Veränderung erbgenetischer Informationen und der Selektion oder Auswahl des überlebenden Lebens im Kampf mit nicht überlebendem Leben keineswegs unmittelbar natürliche, sondern durchaus gesellschaftlich vermittelte Erfahrungen stehen. Daß es in der Natur eine natürliche Zuchtwahl gibt, ist nämlich eine Hypothese, die DARWIN unter Berufung auf jene seit dem Mesolithikum vom Menschen entwickelte Praxis formulierte, in der wir die Fortpflanzung unserer Haustiere und Hauspflanzen gemäß einer von uns selbst zu treffenden, mithin künstlichen Zuchtwahl regulieren. Auf die Frage, wer denn in der Natur anstelle des Menschen eine unserer Wahl vergleichbare Wahl vornehme, antwortete DARWIN wiederum in Analogie zur historisch-gesellschaftlichen Praxis des Menschen. In seinem Tagebuch findet sich die Eintragung, daß ihm in dieser Frage MALTHUS' Essay über die Bevölkerung den Weg wies, welcher – irrtümlich, wie wir heute wissen – die Verelendung der Massen in den entstehenden bürgerlichen Gesellschaften darauf zurückführte, daß sich die Bevölkerung in geometrischer Progression vermehrt, die zu ihrer Ernährung notwendigen Nahrungsmittel aber nur in arithmetischer Progression anwachsen.

Analysen wie die hier nur angedeuteten können den Nachweis erbringen, daß die Grundbegriffe der Evolutionstheorie auf historisch-gesellschaftlich vermittelte Welterfahrungen verweisen und daß folglich die Evolutionstheorie nicht eine Theorie der Gesamtevolution, sondern eine von unserem Verstand hypothetisch-experimentell entworfene und erprobte Theorie ist, die unter zwei Voraussetzungen geschichtlicher Art entstand: der einen, daß der Mensch seit über 30.000 Jahren Haustiere und Hauspflanzen züchtet, und der anderen, daß er in Europa im 19. Jahrhundert in einen gesellschaftlichen Konkurrenzkampf trat, der unter Bedingungen der sich durchsetzenden industriell-szientifischen Produktionswirtschaft keinerlei Begriff mehr von einem Eigensinn der Natur, des Menschen und der Geschichte in sich aufbewahrte.

4.3 Transzendental-kritische Ebene

Ohne Hinzunahme weiterer Ebenen führt die zweite nur zu der historistischen Einsicht, daß andere Zeiten etwas anderes erfahren, weil sie etwas anderes tun. Die dritte Ebene, auf welcher wieder mit KANT zwischen Ding an sich und Erscheinung, mit ADORNO zwischen der vermittelten Unmittelbarkeit und dem dieser vorausgesetzten Unmittelbaren und mit FISCHER zwischen der unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit und den von unserem Verstand entzauberten Gegebenheiten unterschieden wird, ist unverzichtbar, sollen die verbreiteten szientifischen Fehlschlüsse nicht um historistische erweitert, sondern durchschaut werden.

Auf dieser Ebene geht es darum, die durch die Evolutionstheorie erreichten Erkenntnisfortschritte in der Erklärung und hypothetischen Ordnung der Mannigfaltigkeit von Naturerscheinungen einer kritischen Würdigung zu unterziehen. Diese muß die Fortschritte in der Erklärung der Weltgegebenheiten

durchaus anerkennen, Reichweite, Gültigkeit und Sinn dieser Erklärung jedoch nicht nur historisch-gesellschaftlich hinterfragen, sondern zugleich transzendental-kritisch begrenzen. Solcher Grenzziehung zufolge erweisen sich alle Selbstdeutungen und Anwendungen evolutionstheoretischer Aussagen, die die Differenz von Vermittlung und vorausgesetzter Unmittelbarkeit unterschlagen und für die Evolutionstheorie beanspruchen, diese habe das vermessene Ziel der Logik HEGELS erreicht und die Gedanken Gottes vor der Schöpfung offengelegt, als schlechte Metaphysik und in Ideologie befangenes falsches Bewußtsein.

Beispiele hierfür lassen sich von DARWIN bis LUHMANN anführen. In dreifacher Hinsicht stimmen sie alle miteinander überein. Sie versteigen sich zu Aussagen, die als solche an der Erfahrung nicht überprüft werden können, sie blenden die historisch-gesellschaftliche Vermitteltheit ihrer Aussagen aus, und sie beanspruchen in Verkennung der transzendentalen Differenz zwischen hypothetischen Aussagesystemen und vorausgesetzter Wirklichkeit nicht nur eine bestimmte Mannigfaltigkeit des Gegebenen zu ordnen, sondern darüber hinaus Theorien mit unmittelbarer Handlungsrelevanz zu formulieren. So wirkt bis in LUHMANN'S These, fürs Überleben genüge Evolution, DARWIN'S Vorstellung fort, aus „dem Kampf der Natur, aus Hunger und Not (gehe) ... unmittelbar das Höchste hervor, das wir uns vorstellen können“ (DARWIN 1967, S. 678; vgl. auch DARWIN 1875, S. 378). Entgegen solchen Optionen, die den vom Kritischen Rationalismus aufgestellten Urteilsmaßstäben ebenso widersprechen wie der Voraussetzungsreflexion der Kritischen Theorie, der Transzendentalphilosophie und der transzendental-kritischen Bildungstheorie, gilt es daran festzuhalten, daß wir zwischen einer auf Willkür und Macht basierenden fortschreitenden Steigerung menschlicher Herrschaft über Natur und Geschichte, der evolutionstheoretischen Erklärung der Naturgeschichte und dem geschichtlich offenen Anspruch der unserem Wissen vorausgesetzten Wirklichkeit unterscheiden müssen.

Erst dann, wenn uns die im wissenschaftlichen Weltbegriff nicht aufgehende Andersheit von Natur, Leben, individueller und gesellschaftlicher Interaktion wieder bewußt wird, ist die Voraussetzung dafür gegeben, daß wir im Durchgang durch die bisher skizzierten drei Ebenen auch eine vierte und letzte einbeziehen können.

4.4 Praxisphilosophische Ebene

Auf der Ebene, von der abschließend die Rede sein soll, treffen die gesellschaftskritische Reflexion ADORNOS und die transzendental-kritische KANTS, LIRTS und FISCHERS in einem dialektischen und aporetischen Sinne aufeinander. Erst nach dem Durchgang durch die innerszientifische, die historisch-gesellschaftliche und die transzendental-kritische Ebene läßt sich die Frage erörtern, wie denn angesichts der Errungenschaften unserer wissenschaftlich-technischen Zivilisation und der in dieser vergessenen und zu erinnernden Geschichte in einem sowohl ideologiekritischen als auch transzendental-kritischen Sinne zu handeln wäre. Der Zusammenhang, in dem die bisher unter-

schiedenen Ebenen innerhalb der praxistheoretischen und -philosophischen Ebene stehen, ist ein dialektischer insofern, als das auf der vierten Ebene zu führende Gespräch nur ein solches zwischen den zuvor unterschiedenen Ebenen sein kann. Und hieraus folgt seine aporetische Struktur, die darin begründet ist, daß es keine fünfte Ebene gibt und geben kann, die die skizzierten vier Ebenen in eine Synthese zu überführen vermöchte. Die zwischen den vier Ebenen liegenden Sinndifferenzen müssen vielmehr beachtet und ausgehalten werden, soll in einem aufgeklärten und kritischen Sinne der kompensatorische Ausstieg in postmoderne Ideologeme und Versprechungen eines *New Age* vermieden werden.

Für den Umgang mit evolutionstheoretischen Aussagen und Techniken bedeutet dies, daß die durch sie eröffneten Handlungsmöglichkeiten zweifach verantwortet werden müssen: unter der Perspektive einer interaktiven, geschichtlichen und politischen Verständigung, welche um die in die Evolutionstheorie eingegangenen historisch-gesellschaftlichen Erfahrungen weiß, und unter der Perspektive einer gemeinsamen Verantwortung angesichts des im szientifisch-technischen Begriff der Evolution ebensowenig wie im historisch-gesellschaftlichen Begriff der Geschichte aufgehenden Eigensinns der unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit.

An dieser Stelle, wo es um den Zusammenhang zwischen intersubjektiv-geschichtlicher Verständigung einerseits und einem Mensch-Welt-Verhältnis andererseits geht, dem wir selbst als Teil der Natur angehören, wird deutlich, daß wir den Maßstab interaktiven Handelns ebensowenig irgendwelchen sich selbst offenbarenden Ansprüchen einer unvermittelt vorausgesetzten Wirklichkeit entlehnen können, wie wir über mögliche Ansprüche der unserem Denken und Handeln vorausgesetzten Welt einfach diskursiv und politisch befinden dürfen. Für die geschichtlich uns aufgegebenen und angesichts der zunehmend unkontrollierbar werdenden Folgewirkungen unserer Herrschaft über Natur und Geschichte wohl auch abverlangte Verständigung über die Fragen einer in das Mensch-Welt-Verhältnis eingelassenen, generationsübergreifenden praktischen Intersubjektivität gibt es keine in der Natur selbst teleologisch aufbewahrten Maßstäbe, die wir bloß zu übernehmen und auf menschliches Handeln auszuweiten bräuchten. Das Maß, das wir für eine konviviale, die Natur als unsere Lebensgrundlage erhaltende Lebensform suchen müssen, kann erst aus einer solchen Wechselwirkung mit der durch uns entzauberten und gefährdeten Welt hervorgehen, die in Kenntnis der Maßlosigkeit des Mensch-Welt-Verhältnisses die Sorge um die richtige intersubjektive Verständigung mit der Sorge um die Andersheit der zum Objekt unserer Herrschaft reduzierten Welt zu verbinden sucht⁹.

Ein endgültiges Maß in diesen Fragen kann es nicht geben, ausgenommen dasjenige vielleicht, die Geschichte angesichts der ungewissen Finalitäten der Naturgeschichte und der bedrohlichen Folgewirkungen unseres zurückliegenden Handelns (wieder) offen zu halten für vielleicht bessere Möglichkeiten.

Anmerkungen

- 1 Bei dem folgenden Text handelt es sich um die erweiterte Fassung eines Vortrags, den ich im Sommer-Semester 1989 am dies academicus der Universität Münster im Rahmen einer Veranstaltung des Fachbereichs Erziehungswissenschaft gehalten habe.
- 2 Kritische Hinweise zu einer weiterführenden Würdigung M. WEBERS verdanke ich A. LESCHINSKY 1989.
- 3 Wo die Kompensations-Hypothese in Affirmation umschlägt, zeigt sich eine Grenze, die für die von der Ritter-Schule vertretene Position insgesamt gilt. Diese liegt darin, daß Verlorenes eigentlich gar nicht kompensiert werden kann und daß Kompensation letztlich keine substantielle Bestimmung zu vermitteln vermag.
- 4 Der in Klammern gesetzte Text wurde von mir ergänzt. Die Ergänzung läßt sich vertreten, weil ADORNO selbst knapp ein Jahrzehnt später seine Überlegungen zum Verhältnis von Unmittelbarkeit und Vermittlung weiter ausgeführt hat: „Die Universalität von Vermittlung ist ... kein Rechtstitel dafür, alles zwischen Himmel und Erde auf sie zu nivellieren, wie wenn Vermittlung des Unmittelbaren und Vermittlung des Begriffs dasselbe wären. Dem Begriff ist die Vermittlung essentiell, er selber ist seiner Beschaffenheit nach unmittelbar die Vermittlung; die Vermittlung der Unmittelbarkeit jedoch Reflexionsbestimmung, sinnvoll nur in bezug auf das ihr Entgegengesetzte, Unmittelbare. Ist schon nichts, was nicht vermittelt wäre, so geht, wie HEGEL hervorhob, solche Vermittlung notwendig stets auf ein Vermitteltes, ohne das sie auch ihrerseits nicht wäre. Daß dagegen Vermitteltes nicht ohne Vermittlung sei, hat lediglich privaten und epistemologischen Charakter: Ausdruck der Unmöglichkeit, ohne Vermittlung das Etwas zu bestimmen, kaum mehr als die Tautologie, Denken von Etwas sei eben Denken. Umgekehrt bliebe keine Vermittlung ohne das Etwas. In Unmittelbarkeit liegt nicht ebenso deren Vermitteltheit wie in der Vermittlung ein Unmittelbares, welches vermittelt würde. Den Unterschied hat HEGEL vernachlässigt. Vermittlung des Unmittelbaren betrifft seinen Modus: das Wissen von ihm und die Grenze solchen Wissens. Unmittelbarkeit ist keine Modalität, keine bloße Bestimmung des Wie für ein Bewußtsein, sondern objektiv; ihr Begriff deutet auf das nicht durch seinen Begriff Wegzuräumende. Vermittlung sagt keineswegs, alles gehe in ihr auf, sondern postuliert, was durch sie vermittelt wird, ein nicht Aufgehendes; Unmittelbarkeit selbst aber steht für ein Moment, das der Erkenntnis, der Vermittlung, nicht ebenso bedarf wie diese des Unmittelbaren“ (ADORNO 1966 S. 173 f.). Vgl. hierzu auch die Unterscheidung zwischen transzendentaler und transzendental-dialektischer Differenz in BENNER (1965).
- 5 Für LITT gilt das Umgekehrte wie für die Kritische Theorie. Hat diese, sieht man von ADORNO ab, die Bedeutung der transzendentalen Differenz KANTS immer wieder vernachlässigt, so war es LITT, der den „Segen der Reflexion“ unmittelbar auf die Beachtung dieser Differenz zu gründen suchte und von der Notwendigkeit ideologiekritischer Analysen weitgehend abstrahierte.
- 6 F. FISCHER setzte, von der historisch-gesellschaftlichen Vermitteltheit unserer Welt-erfahrung und unseres Fragens nach dem Sinn der all unserem Wissen vorausgesetzten Wirklichkeit abstrahierend, darauf, der lebenspraktische Sinn dieser Wirklichkeit werde sich jedem unmittelbar mitteilen, sobald man zwischen dem innerscientifischen Sinn und dem Sinn des Sinnes wissenschaftlicher Aussagesysteme unterscheide. Das im folgenden skizzierte Vierebenenmodell für eine bildende Aneignung und Interpretation wissenschaftlicher Aussagesysteme versucht ohne eine solche Annahme auszukommen. Zur Würdigung und Kritik der Didaktik F. FISCHERS vgl. BENNER (1987), S. 236 ff.
- 7 Der Begriff „bildungskategoriale Didaktik“ ist nicht eindeutig definiert. Er wird zur Bezeichnung von Didaktikansätzen verwendet, die sich von anderen Ansätzen als

bildungstheoretische Ansätze abgrenzen lassen, untereinander aber durchaus differieren. In dem hier gemeinten Sinne bezieht er sich stärker auf die Arbeiten von F. FISCHER und weniger auf die von W. KLAFFI und J. DERBOLAV entwickelten Positionen, die der Differenz von Unmittelbarkeit und Vermittlung, Ding an sich und Erscheinung, vorausgesetzter und begriffener Wirklichkeit nicht die ihr von KANT, ADORNO und LITZ her zukommende Bedeutung beimessen. So knüpft KLAFFI gelingende Bildungsprozesse vornehmlich an eine Verknüpfung von wissenschaftsorientiertem und demokratischem Lernen, derweil DERBOLAV die Wissenschaften in seinem praxeologischen Gesamtsystem topographisch in einer sogenannten Wissenschaftspraxis ansiedelt. Demgegenüber versucht das hier zur Diskussion gestellte Vierebenenmodell das Verhältnis von Bildung und Wissenschaft weder vorrangig politisch noch vorrangig anthropologisch zu interpretieren, sondern auf den Problemzusammenhang innerscientifischer, historisch-gesellschaftlicher, transzendental-kritischer und praxisphilosophischer Fragestellungen hinzuweisen und deren analytische und konstruktive Möglichkeiten zu nutzen.

- 8 Dem hier vorgeschlagenen Vierebenenmodell korrespondiert ein weit gefaßter Begriff dessen, was in einem begründeten Sinne unter „kritisch“ verstanden werden kann. So ist die erste Ebene fundamentalen Einsichten des Kritischen Rationalismus, die zweite der Kritischen Theorie der Frankfurter Schule, die dritte dem, was im Sinne KANTS transzendental-kritisch heißen kann, verpflichtet. Zur Notwendigkeit das „Kritische“ in der Pädagogik nicht auf einzelne Schulrichtungen zu begrenzen, vgl. G. STEIN (1980).
- 9 Daß bereits HUMBOLDT um diese Sorge wußte, läßt sich an seinem Bildungsfragment aufzeigen, in welchem er die Möglichkeit einer bildenden Wechselwirkung von Mensch und Welt daran knüpft, daß die Welt nicht zum von uns gesetzten Nicht-Ich verkümmert, sondern als „Nicht-Mensch“, als das Andere unserer selbst also, begriffen wird. Vgl. hierzu BENNER (1990), S. 30 ff., S. 91 ff., S. 120 ff.

Literatur

- ADORNO, TH. W.: Negative Dialektik (1966). In: Gesammelte Schriften Bd. 6. Frankfurt 1973.
- ADORNO, TH. W.: Notiz über Geisteswissenschaft und Bildung. In: Gesammelte Schriften Bd. 10.2. Frankfurt 1977.
- ADORNO, TH. W.: Vorlesungen zur Einleitung in die Erkenntnistheorie (Winter-Semester 1957/1958). Junius Drucke. Frankfurt o.J.
- BENNER, D.: Allgemeine Pädagogik. Weinheim/München 1987.
- BENNER, D.: Hauptströmungen der Erziehungswissenschaft. München 1978.
- BENNER, D.: Theorie und Praxis. Systemtheoretische Betrachtungen zu Hegel und Marx. München 1965.
- BENNER, D.: Wilhelm von Humboldts Bildungstheorie. Weinheim/München 1990.
- DARWIN, CH.: Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. Bd. 6 der von J. v. CARUS bes. deutschen Ausgabe. Stuttgart 1875.
- DARWIN, CH.: Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Stuttgart 1967.
- FISCHER, F.: Darstellung der Bildungskategorien im System der Wissenschaften, (Bd. 3 der nachgel. Schriften) hrsg. von D. BENNER/W. SCHMIED-KOWARZIK. Ratingen/Kastellaun 1975.
- FISCHER, F.: Die Erziehung des Gewissens. Schriften und Entwürfe zur Ethik, Pädagogik, Politik und Hermeneutik, (Bd. 2 der nachgel. Schriften) hrsg. von J. DERBOLAV. Kastellaun 1979.

- FISCHER, F.: Philosophie des Sinnes von Sinn. Frühe philosophische Schriften und Entwürfe, (Bd. 1 der nachgel. Schriften) hrsg. von E. HEINTEL. Kastellaun 1980.
- FISCHER, F.: Proflexion. Logik der Menschlichkeit. Späte Schriften und Entwürfe, (Bd. 4 der nachgel. Schriften) hrsg. von BENEDIKT, M./PRIGLINGER, W.W. Wien/München 1985.
- FISCHER, W.: Unterwegs zu einer skeptisch-transzendental-kritischen Pädagogik. St. Augustin 1989.
- LESCHINSKY, A.: Wertwandel und Werterziehung. Unveröffentlichtes Manuskript 1989.
- LITT, TH.: Naturwissenschaft und Menschenbildung. Heidelberg 1959.
- HORKHEIMER, M.: Vorwort zur Neupublikation. In: HORKHEIMER, M.: Traditionelle und kritische Theorie. Vier Aufsätze. Frankfurt 1970.
- LUHMANN, N.: Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt 1984.
- MARQUARD, O.: Die Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften. In: Universitas 42 (1987) Nr. 1, S. 18–25.
- MEYER-DRAWE, K.: Mathematisches Denken und Mündigkeit. In: Bildung. Die Menschen stärken, die Sachen klären. Friedrich Jahresheft VI (1988), S. 75–77.
- ITTER, J.: Die Aufgabe der Geisteswissenschaften in der modernen Gesellschaft (1961). Münster 1963.
- SCHELSKY, H.: Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation (1961). In: SCHELSKY, H.: Auf der Suche nach der Wirklichkeit. Gesammelte Aufsätze zur Soziologie der Bundesrepublik. München 1979.
- STEIN, G.: Ansätze und Perspektiven kritischer Erziehungswissenschaft. Stuttgart 1980.
- SPAEMANN, R./LÖW, R.: Die Frage Wozu? Geschichte und Wiederentdeckung des teleologischen Denkens. München 1985.
- WEBER, M.: Politik als Beruf (1919 a). In: WEBER, M.: Gesammelte politische Schriften. Tübingen ²1958.
- WEBER, M.: Wissenschaft als Beruf (1919 b). In: WEBER, M.: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen ⁴1973.

Abstract

Science and Education – Reflections on a problematic relationship and on the task of an educative interpretation of modern science

Discussing pedagogical considerations formulated by JOACHIM RITTER, HELMUT SCHELSKY and ODO MARQUARD, on the one hand, and by THEODOR W. ADORNO, THEODOR LITT and FRANZ FISCHER, on the other, the author repudiates the thesis of the compensatory educational value of the humanities recently posited by the RITTER-School and shows that the relation between education and science can be appropriately clarified only beyond the dualism of natural science and humanities. Based on a critique of simple definitions of the relation between education and science, the author develops a four-level model for an educative teaching and learning of scientific systems which differentiates between an inner-scientific, a socio-historical, a transcendental-critical, and a practice-philosophical interpretation of modern science.

Anschrift des Autors:

Prof. Dr. Dietrich Benner, Institut für Allgemeine und Historische Erziehungswissenschaft der Universität Münster, Georgskommende 26, D 4400 Münster.